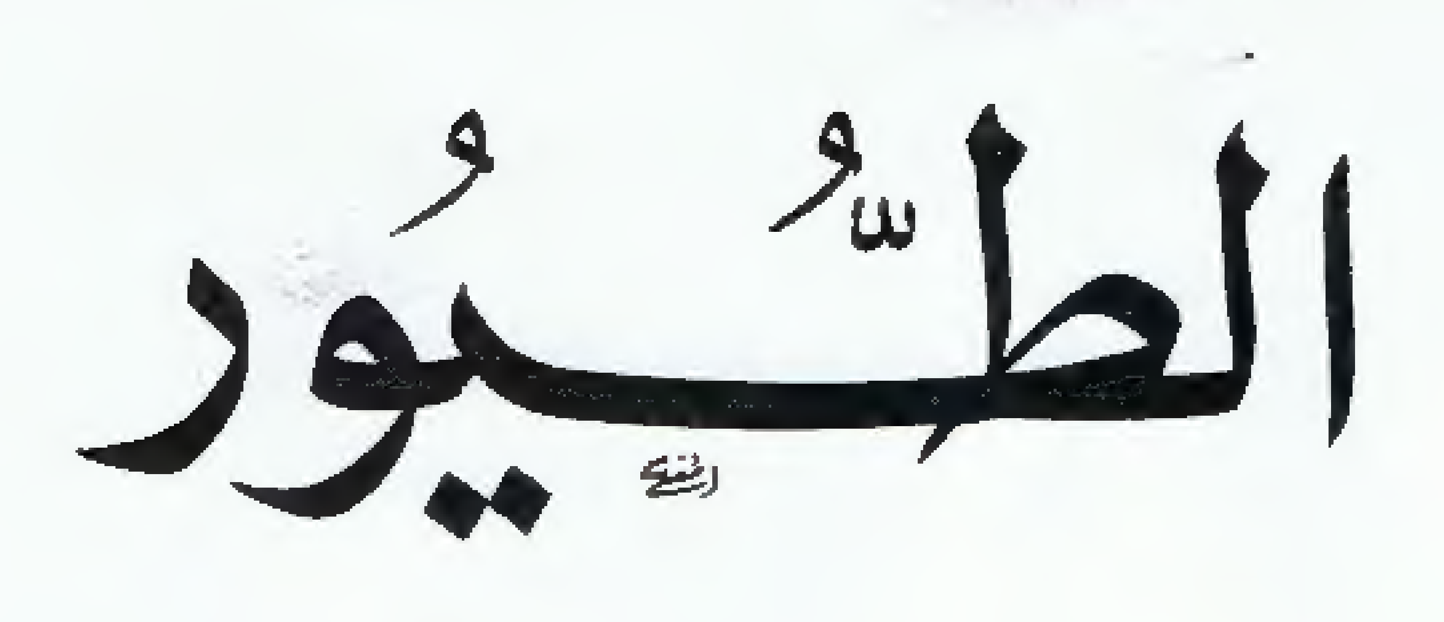

كتب الفراشة
الطُّيُورُ



أَعَدَّ كُتُبَ هٰذِهِ السِّلْسِلَةِ خُبَراءُ مُتَخَصِّصونَ في المادَّةِ العِلْمِيَّةِ وطُرُقِ تَقْديمِها إلى الأَعِزّاءِ الصِّغارِ. وعُرِضَتِ الحَقائِقُ عَرْضًا مُبَسَّطًا مَنْطِقِيًّا يَصِلُ بَيْنَ الماضي والحاضِرِ، ويُلَبّي تَطَلُّعاتِ أَبْنائِنا ويَسْتَبِقُ أَسْئِلَتَهُمْ، حَتّى لَتَبْدُوَ هٰذِهِ السِّلْسِلَةُ مَوْسوعَةً مُبَسَّطَةً تُغَذّي العُقولَ الفَتِيَّةَ.

وقَدْ وُجِّهَتْ عِنايَةٌ قُصْوى إلى الأَداءِ اللُّغَوِيِّ السَّليمِ والواضِحِ. وطُبِعَتِ النُّصوصُ بِأَحْرُفٍ كَبيرَةٍ مُريحَةٍ تُشَجِّعُ أَبْناءَنا عَلى القِراءَةِ. وزُيِّنَتِ الصَّفَحاتُ جَميعًا بِرُسومٍ مُلَوَّنَةٍ بَديعَةٍ نابِضَةٍ، تُوَضِّحُ الأَفْكارَ وتُنَمّي الحِسَّ بِالجَمالِ.



إعداد المهندس رفيق مطلق





فِي الْعالَمِ أَنْواعٌ كَثيرَةٌ مِنَ الطُّيورِ. وَلَها كُلُّها ريشٌ يُغَطّي أَجْسامَها وَجَناحانِ وَساقانِ. وَلَها ذَيْلٌ يُساعِدُها عَلى الطَّيَرانِ.



تَتَبايَنُ أَشْكالُ الطُّيورِ وَحُجومُها كَثيرًا. وَيَتَأَثَّرُ ذٰلِكَ نَوْعًا بِالْبيئَةِ الَّتي يَعيشُ فيها الطّائِرُ. اَلْبَلَشونُ طائِرٌ يَعيشُ في جِوارِ الْماءِ وَيَأْكُلُ السَّمَكَ.



لِبَعْضِ الطُّيورِ جَناحانِ طَويلانِ. يُحَلِّقُ طائِرُ القَطْرَسِ عالِيًا فَوْقَ الْبَحْرِ قاطِعًا آلافَ الْكيلومِتْراتِ، وَلا يُرَفْرِفُ بِجَناحَيْهِ إِلّا قَليلًا.



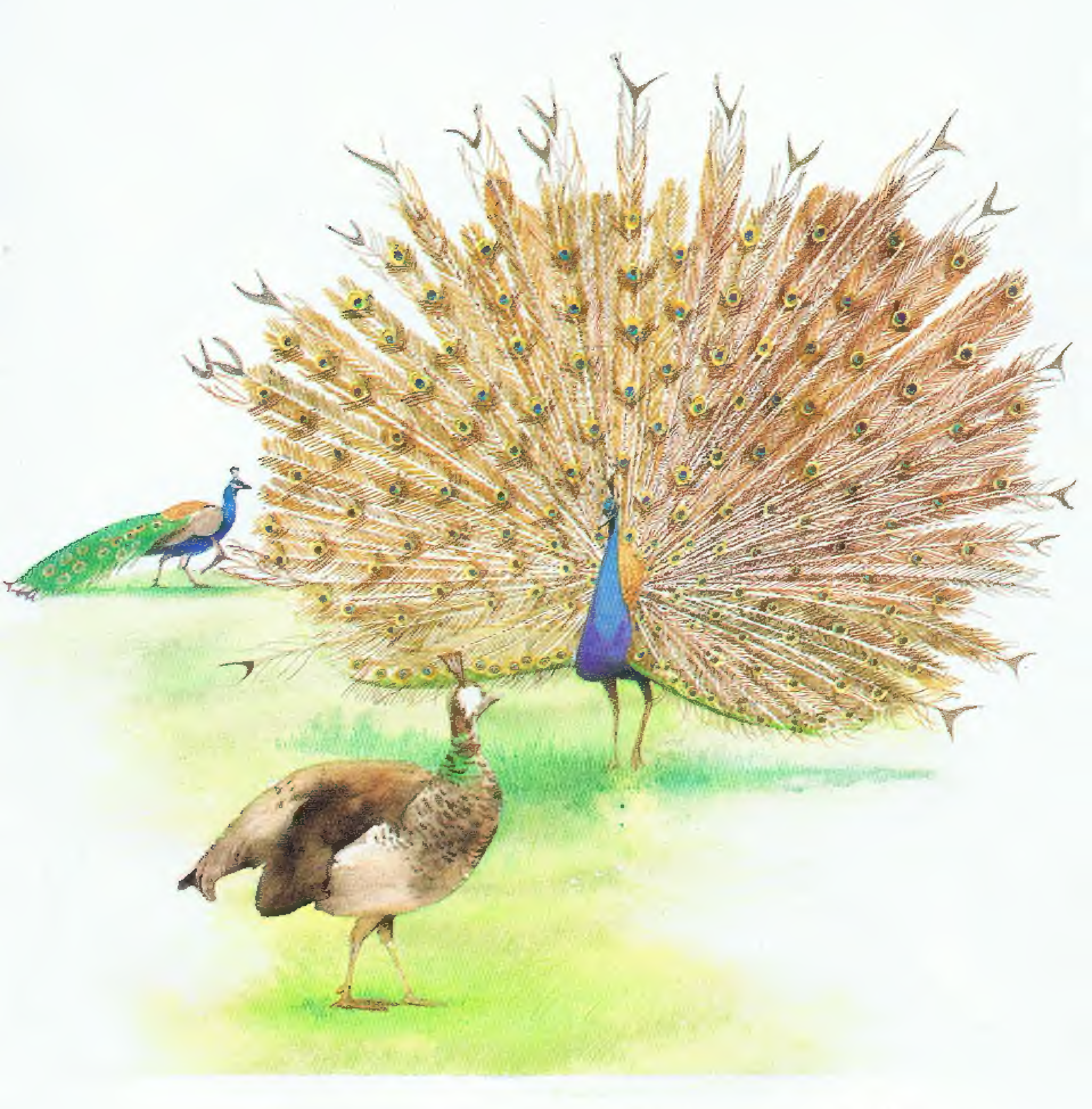
وَلِبَعْضِها أَجْنِحَةٌ صَغيرَةٌ جِدًّا. يُرَفْرِفُ الطَّنّانُ بِجَناحَيْهِ بِسُرْعَةٍ كَبيرَةٍ جِدًّا، وَهْوَ يُرَنِّقُ (يُرَفْرِفُ ثابِتًا) فَوْقَ الزَّهْرَةِ في أَثْناءِ تَناوُلِهِ رَحيقَها.



قَليلٌ مِنَ الطُّيورِ لا يَسْتَطيعُ الطَّيَرانَ. فَالنَّعامَةُ، وَهْيَ أَكْبَرُ الطُّيورِ حَجْمًا، لا تَقْوى عَلى الطَّيَرانِ. لٰكِنَّ لَها ساقَيْنِ قَوِيَّتَيْنِ تُساعِدانِها عَلى الْجَرْيِ السَّريعِ جِدًّا.



طائِرُ الْبِطْريقِ أَيْضًا لا يَقْوى عَلى الطَّيَرانِ. لٰكِنَّهُ ماهِرٌ جِدًّا في السِّباحَةِ، وَهْوُ يَسْتَخْدِمُ جَناحَيْهِ كَما تَسْتَخْدِمُ الْحيتانُ زَعانِفَها.



يَسْتَدْفِئُ الطَّيْرُ بِريشِهِ، لٰكِنَّهُ قَدْ يَسْتَخْدِمُهُ لِتَخْويفِ أَعْدائِهِ وَإِبْعادِهِمْ، أَوْ لِاسْتِمالَةِ أَليفِهِ. هٰذا الطّاووسُ الذَّكَرُ يَتَباهى بِريشِ ذَيْلِهِ أَمامَ أُنْثاهُ.



بَعْضُ الطُّيورِ تُغَرِّدُ لِاسْتِمالَةِ أَليفِها. وَقَدْ تُغَرِّدُ أَيْضًا لِتَحْذيرِ الطُّيورِ الْأُخْرى مِنَ الِاقْتِرابِ أَوْ لِتَنْبيهِها إلى خَطَرٍ داهِمٍ. وَلِكُلِّ نَوْعٍ مِنَ الطُّيورِ تَغْريدُهُ وَنِداؤُهُ.



مُعْظَمُ الطُّيورِ تَبْني أَعْشاشًا تَضَعُ فيها بُيوضَها. طائِرا السُّمْنَةِ هٰذانِ يَبْنِيانِ عُشَّهُما مِنْ غُصَيْناتِ الْأَشْجارِ.



أمّا صيّادُ الْمَحارِ فَعُشُّهُ تَجْويفٌ أَرْضِيٌّ بَسيطٌ. وَلِبُيوضِهِ لَوْنُ الْأَرْضِ نَفْسُهُ، فَيَصْعُبُ عَلى الْحَيَواناتِ آكِلَةِ البَيْضِ رُؤْيَتُها.



يَبْني البَطُّ عُشَّهُ بِجِوارِ الْماءِ. وَيَسْتَخْدِمُ الأَسَلَ وَالْقَصَبَ في رَفْعِ عُشِّهِ فَوْقَ مُسْتَوى الْماءِ. وَهْوَ يَفْرُشُ عُشَّهُ بِزَغَبِ الرّيشِ.



يَعيشُ زُمَّجُ الْماءِ عِنْدَ صُخورِ الشّاطِئِ، وَهُناكَ يَضَعُ بُيوضَهُ.
إنَّ أَنْواعًا كَثيرَةً مِنَ الطُّيورِ تَبْني أَعْشاشَها بِجِوارِ البَحْرِ.



تَرْخُمُ الطُّيورُ عَلى بُيوضِها، بَعْدَ وَضْعِها، لِتُبْقِيَها دافِئَةً. وَهْيَ بِذٰلِكَ أَيْضًا تَحْميها مِنَ الحَيَواناتِ آكِلَةِ البَيْضِ.



وَعِنْدَما يَحينُ الْوَقْتُ يَنْقُفُ الْفَرْخُ الْبَيْضَةَ وَيَخْرُجُ مِنْها.
وَيُطْعِمُ الْوالِدانِ فِراخَهُما بِالزَّقِّ، أَيْ مِنْ فَمٍ لِفَمٍ،
إلى أَنْ تُصْبِحَ الْفِراخُ قادِرَةً عَلى تَدْبيرِ أُمورِها بِنَفْسِها.



يَغْتَذي الْقاوَنْدُ بِحَشَراتِ الْماءِ وَالْأَسْماكِ وَالشَّراغيفِ (صِغارِ الضَّفادِعِ). وَتَكونُ فِراخُهُ في عُشٍّ عِنْدَ ضَفَّةِ نَهْرٍ.



وَيَغْتَذي خاطِفُ الذُّبابِ بِالْحَشَراتِ. وَهْوَ يَلْتَقِطُها في أَثْناءِ طَيَرانِها. إنَّ لِلطُّيورِ أَغْذِيَةً تَخْتَلِفُ بِاخْتِلافِ أَنْواعِها وَبيئاتِها.



اَلْكَثيرُ مِنَ الطُّيورِ يَأْكُلُ الْبُزورَ وَالْفاكِهَةَ وَالنَّباتاتِ. لِلْبَبْغاءِ وَالشُّرْشورِ مِنْقارٌ خاصٌّ يُساعِدُ عَلى كَسْرِ الْبُزورِ.



يَغْتَذي بَعْضُ الطُّيورِ بِسَمَكِ الْبَحْرِ. هٰذا الطّائِرُ الْمُسَمّى بِالْأَطْيَشِ يَقْضي مُعْظَمَ حَياتِهِ طائِرًا فَوْقَ الْبَحْرِ.



بَعْضُ الطُّيورِ يَصْطادُ صِغارَ الْحَيَواناتِ. يَطيرُ الْبومَةُ لَيْلًا بِهُدوءٍ، وَيَنْقَضُّ عَلى الْفِئْرانِ وَالْجُرْذانِ وَالْأَرانِبِ وَيَفْتَرِسُها.



طائِرُ الرَّخَمَةِ، وَهْوَ مِنَ الْفَصيلَةِ النَّسْرِيَّةِ، لا يَصْطادُ طَعامَهُ، بَلْ يُحلِّقُ عالِيًا يَبْحَثُ عَنْ جيفَةِ حَيَوانٍ يَهْبِطُ إِلَيْها وَيَغْتَذي بِها.



بَعْضُ الطُّيورِ تَعيشُ وتَطيرُ أَسْرابًا. وَقَدْ يَضُمُّ سِرْبُ الزَّرازيرِ آلافًا مِنْها. لَعَلَّكَ تَرى أَسْرابَ الطُّيورِ الْمُهاجِرَةِ في بَعْضِ أَوْقاتِ السَّنَةِ.



وَتَعيشُ طُيورٌ أُخْرى مُنْفَرِدَةً، أَوْ في مَجْموعاتٍ صَغيرَةٍ.

طُيورُ الْحَجَلِ هٰذِهِ تَعيشُ في الْأَرْضِ العَراءِ، لٰكِنَّ أَلْوانَها تُمَوِّهُها وَتَجْعَلُ رُؤْيَتَها صَعْبَةً.



لَيْسَتْ أَقْدامُ الطُّيورِ كُلُّها مُتَشابِهَةً. فَلِلطُّيورِ الْمائِيَّةِ، كَالْإِوَزِّ وَالتَّمِّ، أَقْدامٌ مُكَفَّفَةٌ تُساعِدُها عَلى السِّباحَةِ وَالْغَطْسِ.



وَلِلطُّيورِ الْجارِحَةِ مَخالِبُ حادَّةٌ. وَهْيَ تَسْتَخْدِمُ هٰذِهِ الْمَخالِبَ في صَيْدِ فَرائِسِها، كَما يَفْعَلُ النَّسْرُ.



لِبَعْضِ الطُّيورِ ريشٌ فَتّانٌ يَتَّخِذُ أَشْكالًا مُدْهِشَةً. طُيورُ الْفِرْدَوْسِ الْبَديعَةُ الْأَلْوانِ هذِهِ لا تَعيشُ إلّا في الْغاباتِ الْمَطيرَةِ الْحارَّةِ.



مِنَ الطُّيورِ ما هُوَ شائِعٌ في أَنْحاءٍ كَثيرَةٍ مِنَ الْعالَمِ كَعُصْفورِ الدّورِيِّ. هٰذِهِ العَصافيرُ تَعيشُ وَسْطَ الْمُدُنِ الْكَبيرَةِ وَفي أَماكِنَ أُخْرى كَثيرَةٍ.



بَعْضُ الطُّيورِ تُصَيِّفُ في مَكانٍ، ثُمَّ تُهاجِرُ لِلتَّشْتِيَةِ في مَكانٍ آخَرَ دافِئٍ. تَقْطَعُ طُيورُ السُّنونو نَحْوَ عَشَرَةِ آلافِ كيلومِتْرٍ في الْهِجْرَةِ ذَهابًا، وَمِثْلَها إيابًا كُلَّ عامٍ.



يَهْوى الْكَثيرونَ مُراقَبَةَ الطُّيورِ وَالِاسْتِمْتاعَ بِجَمالِها، أَوْ دِراسَةَ عاداتِها وَجَوانِبِ حَياتِها. وَيَحْتَفِظُ بَعْضُ النّاسِ بِأَنْواعٍ مِنَ الطُّيورِ في أَقْفاصٍ.



فِي الْعالَمِ آلافُ الْأَنْواعِ مِنَ الطُّيورِ. لِكُلِّ نَوْعٍ اسْمٌ خاصٌّ بِهِ. لَعَلَّكَ تَعْرِفُ أَسْماءَ بَعْضِ الطُّيورِ الَّتي تَراها مِنْ حَوْلِكَ.

هَــــلْ تعـْـــلَم ...



أَصْغَرُ طُيورِ العالَمِ هُوَ الطّائِرُ الطَّنّانُ إذْ تَقِلُّ بَسْطَةُ جَناحَيْهِ عَنْ ٣٠ ملم، وَيَزِنُ نَحْوَ غْرامَيْنِ ، أَيْ إِنَّهُ أَقَلُّ وَزْنًا مِنْ بَعْضِ أَنْواعِ العُثِّ.



تَضَعُ أُنْثى الْبوقيرِ بُيوضَها في حُفْرَةٍ، وَيَسُدُّ الذَّكَرُ الْحُفْرَةَ بِجِدارٍ يُطْعِمُ أُنْثاهُ، وَالْفِراخَ حينَ تَنْقُفُ، عَبْرَ فُتْحَةٍ فيهِ. وَعِنْدَما تَكْبَرُ الفِراخُ تَهْدِمُ الْجِدارَ وَتَخْرُجُ.



اَلنَّعامَةُ أَضْخَمُ الطُّيورِ. تَبْلُغُ النَّعامَةُ الْمِتْرَيْنِ طولًا وَتَزِنُ نَحْوَ ١٥٠ كلغ. وَقَدْ تَصِلُ سُرْعَتُها، إذا ذُعِرَتْ، إلى ٧٠ كلم في السّاعَةِ.



لِلْقَطْرَسِ الْجَوّالِ أَطْوَلُ جَناحَيْنِ بَيْنَ الطُّيورِ غَيْرِ الْمُنْقَرِضَةِ. فَبَسْطَةُ جَناحَيْهِ تُجاوِزُ الْمِتْرَيْنِ وَنِصْفَ الْمِتْرِ.



مُعْظَمُ الطُّيورِ عِظامُها مُجَوَّفَةٌ. وَذٰلِكَ يُخَفِّفُ وَزْنَها وَيُكَيِّفُها لِلطَّيَرانِ.



بَعْضُ الطُّيورِ تَقْضي مُعْظَمَ حَياتِها طائِرَةً. فَالْخَرْشَنَةُ الْمُسْوَدُّ يَظَلُّ، قَبْلَ مَوْسِمِ التَّكاثُرِ، طائِرًا فَوْقَ الْمُحيطاتِ ثَلاثَ سَنَواتٍ أَوْ أَرْبَعًا مِنْ دونِ أَنْ يَحُطَّ عَلى الْيابِسَةِ.

مسرد

مكتبة لبنان
ساحة رياض الصلح، ص.ب: ٩٤٥-١١
بيروت، لبنان

الطبعة الأولى،
طُبِع في لبنان

كتب الفراشة

المرحلة الأولى

١. القَمَر
٢. الجِبال
٣. المَطَر
٤. الأَنْهار
٥. النِّفْط
٦. الوَرَق
٧. حَيوانات الصَّحْراء وطُيورها
٨. نَباتات الصَّحراء وأَزْهارها
٩. الواحات
١٠. المُحيطات والبِحار
١١. سُفُن الفَضاء
١٢. الأَدْغال
١٣. الزُّجاج
١٤. القُطْن
١٥. الجِمال
١٦. النيل
١٧. الشَّمْس
١٨. الخَشَب
١٩. الحَديد والفولاذ
٢٠. الجُلود
٢١. الأَسْماك
٢٢. الطُّيور
٢٣. التَّمويه: وسيلة دفاع طبيعيّة
٢٤. الجَواد العَربيّ
٢٥. السَّيّارات
٢٦. الثِّياب
٢٧. الدَّواليب (العَجلات)
٢٨. الصّوف
٢٩. الحَيوانات في خِدمة الإنسان
٣٠. الدَّينوصورات
٣١. الطّائرة والطَّيران
٣٢. السُّفُن
٣٣. الخُبْز
٣٤. الجَزَر
٣٥. بيوت الحَيوانات
٣٦. الأَشْجار
٣٧. النُّقود

المرحلة الثّانية

١. الأَرْض
٢. الوَقْت
٣. النّار
٤. الهَواء
٥. الماء
٦. الحِرَف اليَدويّة في العالَم العربيّ
٧. المُستشفى
٨. الآلات الموسيقيّة
٩. التِّجارة
١٠. الطَّقس والمناخ
١١. المنطقتان القطبيّتان
١٢. عالَم الكتب
١٣. استِزراع الصَّحاري
١٤. المَطارات
١٥. المَزارِع
١٦. الإسقاء والرَّيّ
١٧. الصَّحاري

المرحلة الثالثة

١. كنوز توت عنخ آمون
٢. الهرم الأكبر
٣. الفينيقيون
٤. وادي الرافدين



كتب الفراشة

٢٢ . الطّيور

كُتُبُ الفَراشَةِ غَنِيَّةٌ بِالمَعْرِفَةِ المُوَجِّهَةِ إلى الأَحْداثِ. اِخْتيرَتْ مَوْضوعاتُها ومُفْرَداتُها وتَراكيبُها بِعِنايَةٍ فائِقَةٍ، وزُوِّدَتْ بِرُسومٍ رائِعَةٍ.

كُتُبُ الفَراشَةِ مُصَمَّمَةٌ لِتُثَقِّفَ الفَتى وتَسْتَثيرَ حَماسَتَهُ. وهِيَ كُتُبٌ مُمْتازَةٌ لِلنَّشاطاتِ المَدْرَسِيَّةِ والمَنْزِلِيَّةِ.

مكتبة لبنان